

RÓŻNORODNOŚĆ OBIEKTÓW KONOPI SIEWNYCH CANNABIS SATIVA L. W POLSKIEJ KOLEKCJI

Grażyna Mańkowska, Grażyna Silska

Instytut Włókien Naturalnych i Roślin Zielarskich w Poznaniu

WSTĘP

Gromadzenie odmian konopi to zachowanie różnorodności biologicznej, ale także dostarczenie zróżnicowanego materiału wyjściowego do hodowli i zabezpieczenie wieloletniego dorobku hodowców. W przypadku konopi jest to szczególnie ważny element, ponieważ do niedawna uprawa konopi, z uwagi na zagrożenie narkomanią, była zakazana w wielu krajach. Zniszczono nie tylko materiały hodowlane ale również populacje miejscowe. Dla potrzeb hodowli konopi zorganizowano Bank Nasion. Jest to jedna z nielicznych kolekcji konopi w świecie i jedyna w Polsce. Konopie uważane są za roślinę łatwo przystosowującą się do zmieniających się warunków wegetacji. W obrębie gatunku występuje wiele typów, form i odmian o znacznych różnicach biologiczno-morfologicznych i o różnej wartości gospodarczej: konopie włókniste *Cannabis sativa* subsp. *sativa* L. (rys. 1) i narkotyczne *Cannabis sativa* subsp. *indica* L. (rys.2). W kolekcji gatunku *Cannabis sativa* L. utrzymywanej w IWNiRZ w Poznaniu zgromadzono 176 obiektów, reprezentujących odmiany z różnych rejonów świata oraz cenne polskie rody

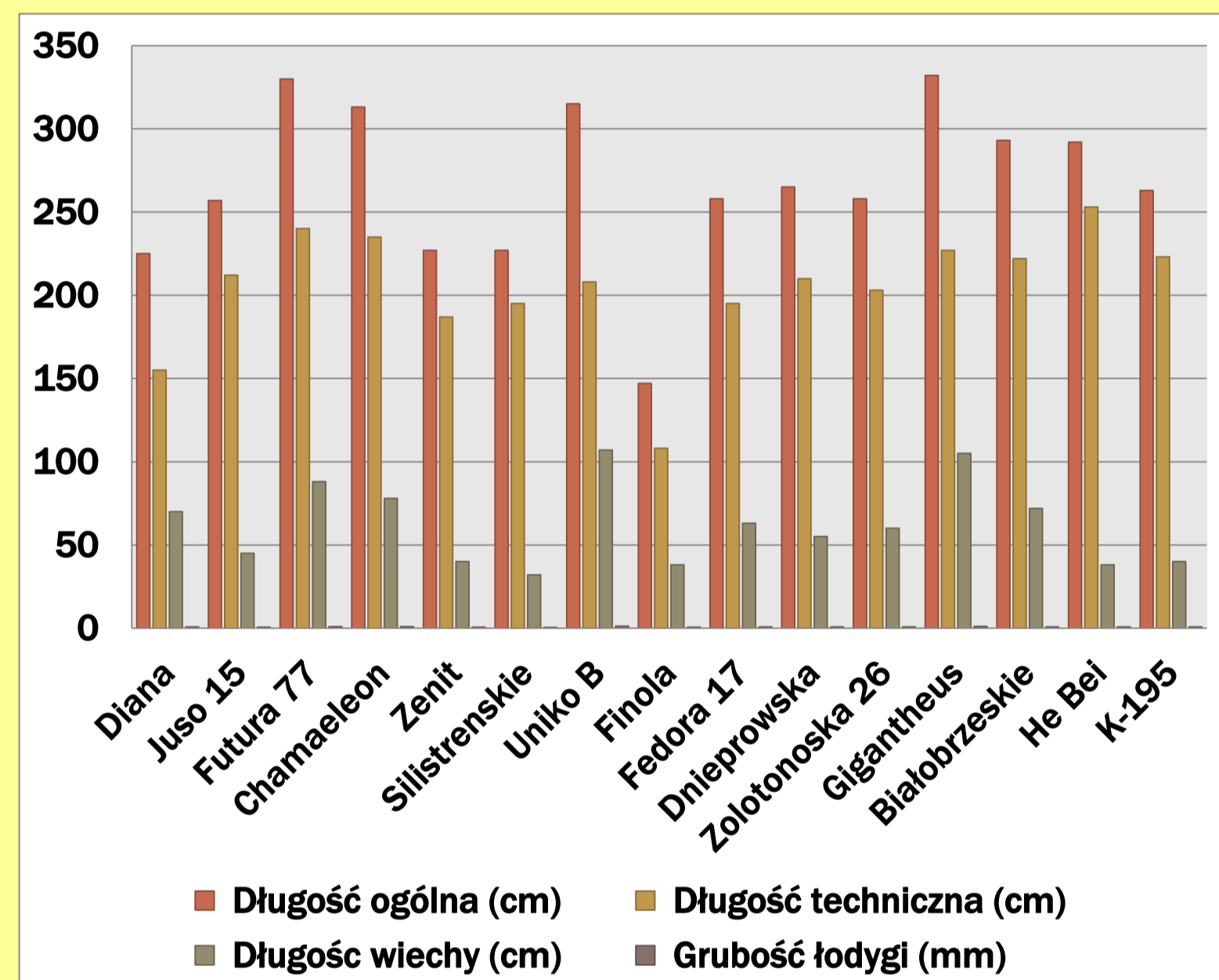
MATERIAŁ I METODY

W celu określenia cech użytkowych obiektów zgromadzonych w kolekcji IWNiRZ, założono doświadczenie z 15 odmianami konopi w warunkach polowych w Zakładzie Doświadczalnym Pętkowo (woj. wielkopolskie). W czasie wegetacji prowadzono obserwacje faz rozwojowych konopi (wschody, kwitnienie, dojrzewanie). Po zbiorze roślin dokonano pomiarów cech morfologicznych (długości ogólne, długości techniczne, długości wiech i grubości łodyg konopnych). Zgodnie z przyjętymi zasadami ISTA oceniono masę tysiąca (MTN).

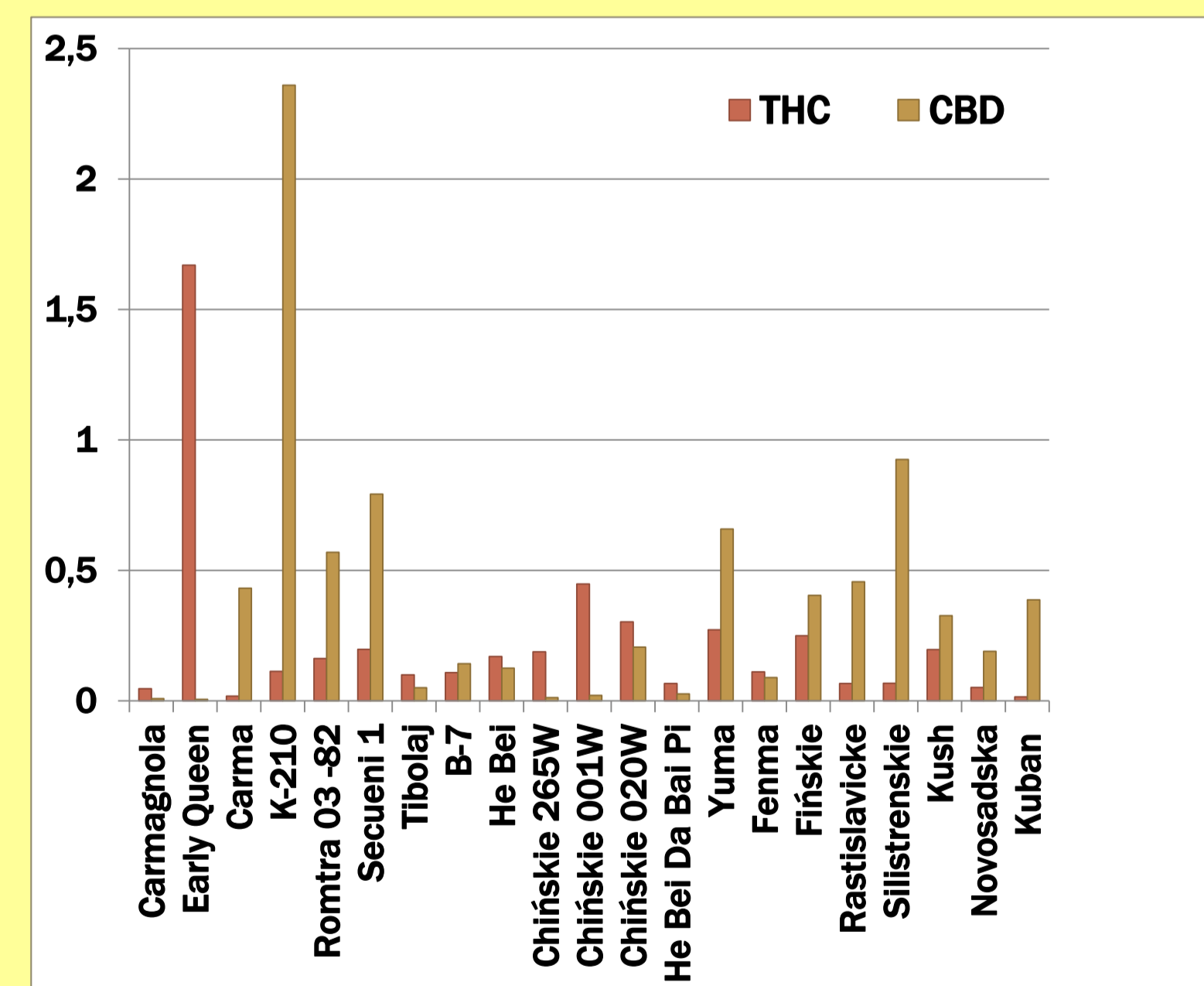
W badaniach jakościowych obiektów konopi wykonuje się również tzw. badania specjalne. W okresie kwitnienia pobierane są próbki kwiatostanów w celu oznaczenia zawartości substancji halucynogennej Δ^9 THC – tetrahydrokannabinolu (THC) oraz kannabidiolu (CBD).

WYNIKI

1. Cechy morfologiczne wybranych odmian konopi

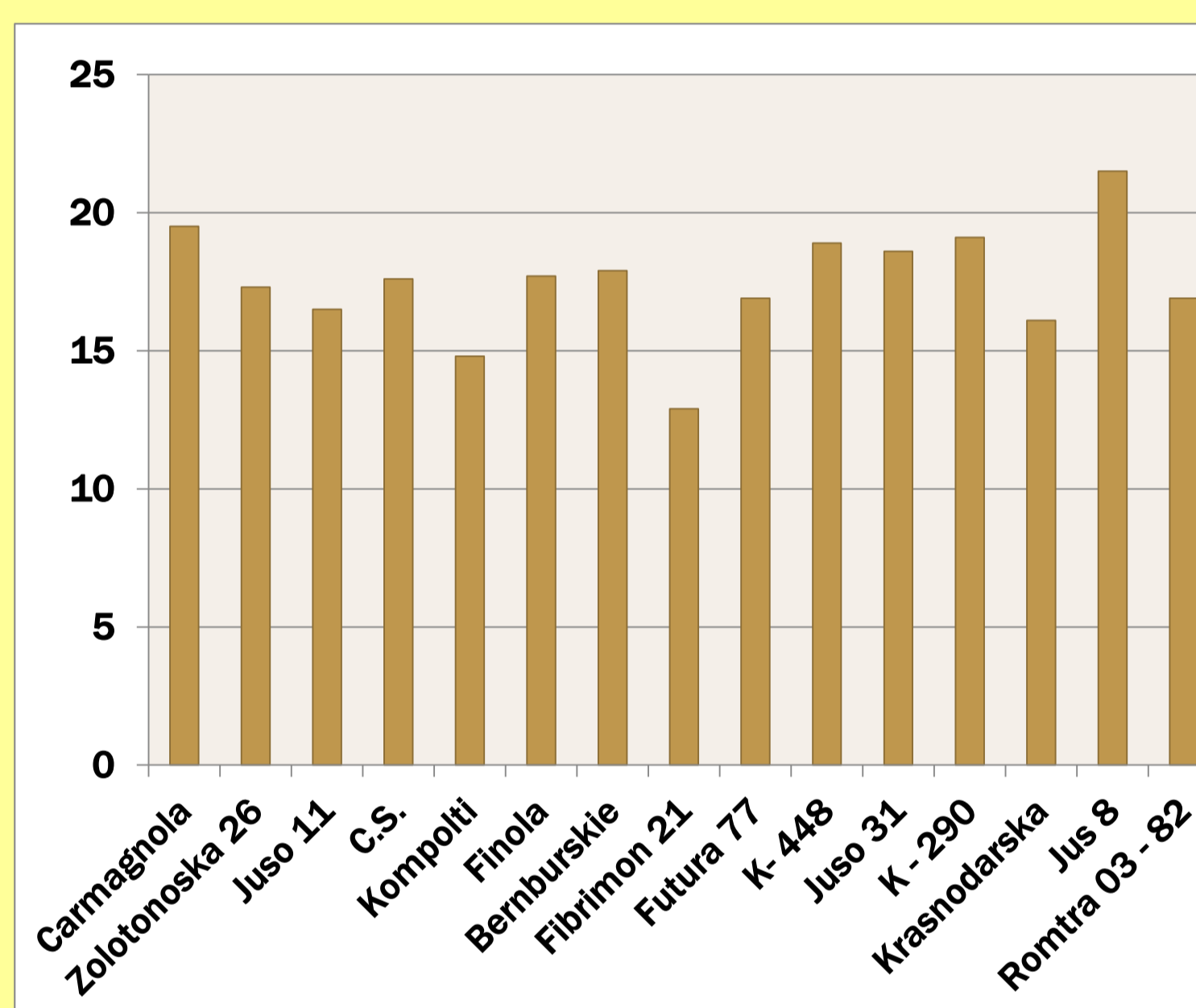


Rys. 5. Długości ogólne, techniczne, wiechy, grubości łodyg



Rys. 6. Średnia zawartość THC (%) i CBD (%) w różnych odmian konopi

2. Średnia masa tysiąca nasion (g)



WNIOSKI

Badane odmiany różniły się długością ogólną łodyg (160-320 cm), długością techniczną łodyg (65-295 cm), długością wiech (40-150 cm) oraz grubością łodyg (5,0-16,2 mm) (rys. 5). MTN wahała się w granicach od 10 do 20 gramów.

Polskie odmiany konopi Białobrzeskie, Wojko, odmiany francuskie, rosyjskie, rumuńskie, węgierskie, odmiana słowacka, bułgarska, oraz kubańska posiadają ustabilizowaną zawartość THC poniżej 0,2%, co potwierdziło założone doświadczenie. Natomiast odmiany chińskie, odmianę włoską Early Queen, indyjską Kush cechuje zawartość THC powyżej 0,2% (rys.6). Wysoką zawartości CBD wykazała natomiast odmiana francuska Epsilon 68 (1,038%), odmiana rosyjska Diana (1,023%), K-290 (2,033%) oraz odmiana rumuńska K-210 (2,359%) (rys.6).



Rys.1. Wiecha konopi włóknistych

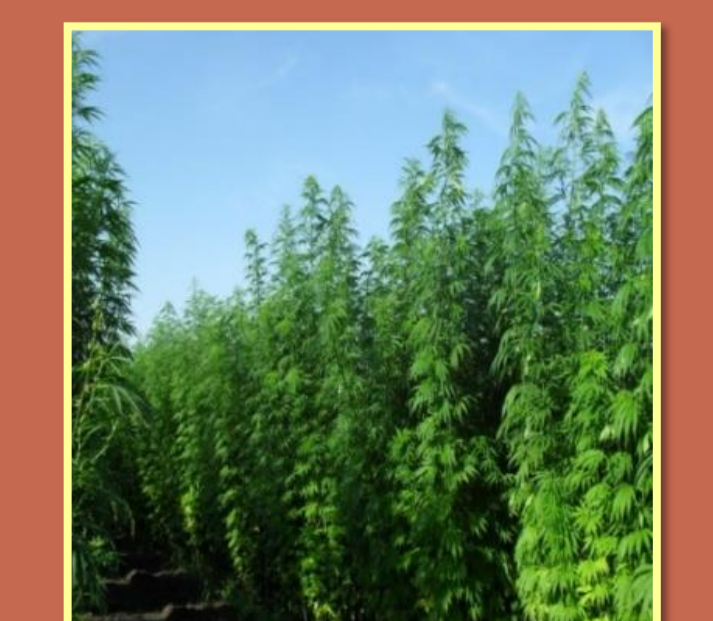
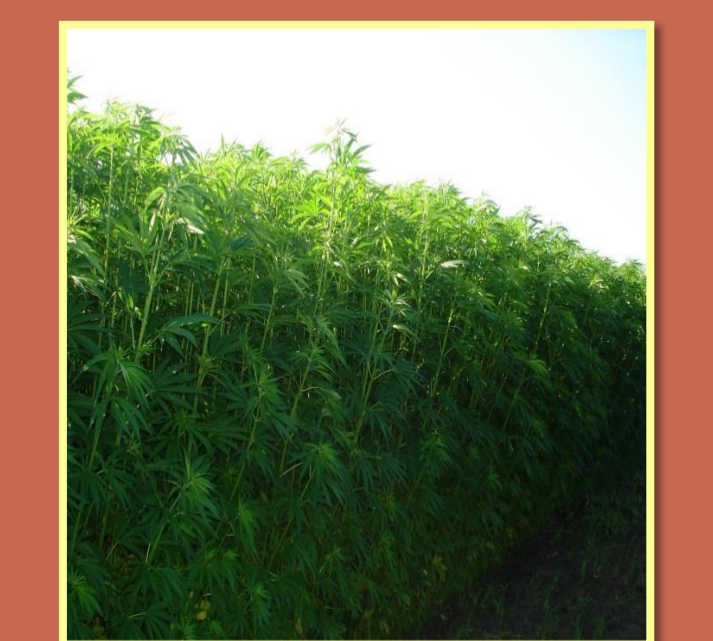
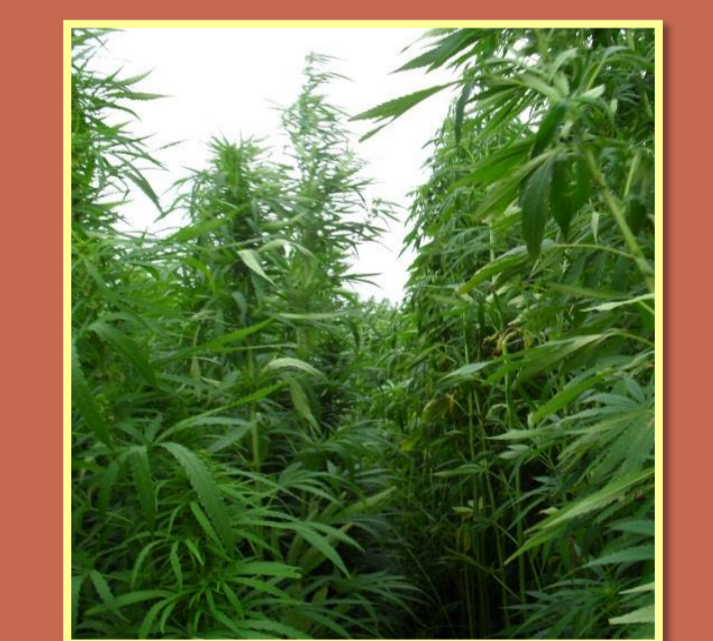
Badania finansowane były przez IHAR - Radzików w ramach IV programu wieloletniego 2014 – 2020 „Tworzenie naukowych podstaw postępu biologicznego i ochrona roślinnych zasobów genowych źródłem innowacji i wsparcia zrównoważonego rolnictwa oraz bezpieczeństwa żywnościowego kraju”.



Rys. 2. Wiecha konopi narkotycznych



Rys.3. Bank Nasion



Rys. 4. Fazy rozwojowe konopi



INSTYTUT WŁÓKIEN NATURALNYCH I ROŚLIN ZIELARSKICH
INSTITUTE OF NATURAL FIBRES & MEDICINAL PLANTS

ul. Wojska Polskiego 71b, Poznań, POLAND, +48618455831
email: grazyna.mankowska@iwnirz.pl www.iwnirz.pl